

O Instituto de Estudos Avançados da USP*

JOÃO STEINER

** Discurso de posse para a diretoria do Instituto de Estudos Avançados, feito pelo autor em 5 de novembro de 2003, na Sala do Conselho Universitário da USP.*

MAGNÍFICO REITOR, professor Adolpho José Melfi; senhor vice-reitor, professor Hélio Nogueira da Cruz; senhor pró-reitor Adilson Avansi de Abreu, senhora pró-reitora Sonia Penin; senhora secretária geral professora Nina Stocco Ranieri; senhores membros do Conselho Deliberativo do IEA; professor Gerhard Malnic, a quem tenho a honra de suceder como diretor do IEA; professor Alfredo Bosi, vice-diretor do IEA; senhores diretores de unidades da USP; membros do Conselho Universitário; professores e servidores do IEA; demais autoridades aqui presentes; minhas senhoras e meus senhores,

Assumir a direção do Instituto de Estudos Avançados da USP é, ao mesmo tempo, uma honra e um grande desafio. Quero inicialmente agradecer ao Conselho Deliberativo do Instituto e ao magnífico reitor pela confiança em mim depositada para o cumprimento dessa atribuição.

O IEA é uma instituição com missão muito especial o contexto desta Universidade extraordinária. Sua finalidade é realizar estudos e eventos sobre tópicos atuais e palpitantes da ciência e da cultura, bem como estar atento para os desafios estratégicos com que a sociedade brasileira se defronta, oferecendo a ela subsídios, alternativas e formulações que contribuam para a elaboração de políticas públicas. Publicar e divulgar os resultados dessas iniciativas também é uma prioridade.

Para atingir esses objetivos, o IEA tem como método de ação promover o recorte interdisciplinar; a integração interna à USP, em contraponto à fragmentação departamental da Universidade; a integração entre a USP e outros segmentos da sociedade; e o intercâmbio de idéias de forma ampla, tanto no cenário nacional como no internacional.

Em resumo, o IEA foi concebido para ser um lugar de encontro e de articulação de competências e de lideranças, internas e externas à USP. Trata-se de uma proposta extraordinária.

É essencial que esse perfil de atuação seja pautado pelo permanente equilíbrio entre as ciências e as humanidades. Equilíbrio que traduz o verdadeiro sentido da Universidade: a composição entre a universalidade do saber e a pluralidade/diversidade cultural. São as duas faces essenciais e necessárias da Universidade. Afinal, se a ciência acrescenta mais dias às nossas vidas, a cultura acrescenta mais vida aos nossos dias.

São muitos os temas nacionais e mundiais a exigir análise profunda e alternativas de enfrentamento. Muitos deles merecem a atenção do Instituto. E novas questões se apresentam a todo o momento, em razão do ritmo veloz das transformações da nossa era.

Nos próximos cinquenta anos estaremos decidindo sobre a compatibilidade entre a nossa civilização e a biosfera deste planeta. Os cidadãos e as cidadãs que participarão ativamente dessa decisão estão hoje sendo formados. Esse é um dos temas sobre os quais a reflexão é, mais que oportuna, imprescindível.

A sobrevivência da nossa civilização neste pequeno planeta azul chamado Terra depende cada vez mais da nossa conduta e das limitações ambientais: da disponibilidade de água, da conservação da biodiversidade, da energia necessária e das mudanças globais decorrentes das atividades humanas, principalmente pela queima irresponsável de combustíveis fósseis.

O diagnóstico dos riscos do efeito estufa, avalizado pela comunidade científica internacional e consubstanciado no Protocolo de Kyoto, foi sumariamente ignorado por quem mais tem responsabilidade nas suas causas, com alegações que, na verdade, ocultam míopes interesses econômicos e eleitoreiros.

O atual ambiente internacional, profundamente envenenado pelo unilateralismo político da única superpotência militar da era pós-Guerra Fria, bem como pelo protecionismo comercial dos países do G7, considerado, por muitos, ilegítimo e imoral, nos conduz a uma rota de riscos crescentes. Países pobres e miseráveis têm cada vez menos perspectivas de se erguerem com dignidade diante dos escandalosos subsídios agrícolas dos países desenvolvidos. O continente africano foi abandonado pela comunidade internacional após séculos de exploração e desarticulação econômica, política e social; outros países menos desenvolvidos e mais frágeis da América Latina e da Ásia correm risco semelhante ou já se encontram neste caminho. As tensões tendem a se agravar com os conflitos por interesses geopolíticos, entre os quais o controle de recursos naturais estratégicos, como no caso das fontes energéticas.

O diálogo multilateral é o único caminho capaz de traduzir nossos princípios em políticas concretas. Urge recuperar as instituições e os mecanismos multilaterais, dando-lhes credibilidade e proporcionando-lhes eficácia. O medo, o comportamento irracional e os interesses cegos somente podem prosperar quando o diálogo está ausente.

As ciências da vida chegaram a um grau de sofisticação em que a interferência nos processos vitais, inclusive na própria estrutura do DNA, ocorre a um ritmo cada vez mais acelerado. Isso oferece oportunidades e, também, riscos crescentes, dando nova e importante dimensão às implicações éticas decorrentes do desenvolvimento científico. É um exemplo muito presente o debate entre nós sobre a questão dos organismos geneticamente modificados – debate cuja freqüente irracionalidade tem muitas vezes gerado mais calor do que luz.

Diante de tamanhos riscos, esse pequeno planeta pode um dia até mesmo deixar de ser azul; ou por falta de azul, ou por ausência do olhar. Numa perspectiva cósmica, parece-nos que a natureza do homem e da sociedade é de uma instabilidade perturbadora; maior é, portanto, nossa responsabilidade em preservá-la. A essa perspectiva pessimista, eu diria, contraponho uma atitude otimista, baseado na crença, obviamente discutível, de que a mesma ciência que nos causa o risco pode nos proporcionar o remédio. É um otimismo necessário, simplesmente por não haver alternativa.

A inserção do Brasil no mundo traz no seu bojo extraordinários desafios políticos e comerciais. O País estará, nos próximos anos, com uma intensa agenda de negociação comercial com a Alca, com o Mercosul, com a Comunidade Européia e com diversos acordos bilaterais; as conseqüências geopolíticas de longo prazo dessas negociações irão impactar profundamente a economia e a sociedade brasileiras, de uma forma ou de outra.

É necessário que propostas de políticas alternativas sejam formuladas. É urgente que se promova o debate de forma aberta e sem preconceito, envolvendo lideranças internas e externas ao nosso meio. É imprescindível que o produto dessas reflexões seja disponibilizado para a sociedade. Promover essas iniciativas é uma responsabilidade da qual a Universidade e o IEA não podem se furtar.

A política nacional de ciência e tecnologia tem sido bastante bem-sucedida no que se refere à geração de conhecimentos e à formação de quadros. Hoje, o Brasil forma mais de seis mil doutores por ano – um número comparável ao que formam países como a Itália e o Canadá. O Brasil, que há vinte anos produzia cerca de 0,5% do conhecimento mundial, hoje produz cerca de 1,6%. Trata-se de um avanço invejável. Não temos tido, no entanto, o mesmo sucesso no que diz respeito ao uso do conhecimento. Os exemplos bem-sucedidos, como a Embrapa, a Petrobras e a Embraer, são exceções que precisam ser multiplicadas. A inovação tecnológica é, pois, um desafio e um imperativo para o País e deve ser uma responsabilidade compartilhada entre o setor privado, academia e governo. A inovação é o caminho para a geração sustentada de empregos de bom nível, tão necessários em um País cuja população cresce à taxa de dois milhões de habitantes por ano. Mais ainda em um País que tem a necessidade de ampliar significativamente e com urgência o seu saldo comercial.

O Brasil é detentor de 12% da água doce do mundo, um bem cada vez mais necessário e escasso e que, cedo ou tarde, se tornará uma das principais *commodities* em termos mundiais; e o Brasil será uma espécie de Arábia Saudita desse líquido. Mas, ironicamente, antes mesmo de nos beneficiarmos dessa condição privilegiada, nossas megalópoles já estão sofrendo com a escassez e a qualidade da água disponível.

Há também o imperioso esforço de pesquisa em áreas como a Amazônia, o mar e o espaço. Pesquisar a Amazônia nas suas muitas e variadas dimensões, entre as quais a de abrigar a maior biodiversidade do planeta, é responsabilidade

inalienável de toda a ciência nacional e, também, da exuberante comunidade científica paulista. O mar representa um potencial extraordinário para o Brasil, que tem oito mil quilômetros de um sistema costeiro extremamente rico e complexo, além de uma plataforma continental que já é nosso principal supridor de óleo e de gás. Dadas as dimensões e a localização do Brasil, a pesquisa do espaço nos oferece oportunidades que precisam ser exploradas. O Programa Espacial Brasileiro, palco recente de uma grande tragédia, precisa ser revigorado com orçamento adequado, novos enfoques tecnológicos e, principalmente, novas práticas de gestão.

O estudo das significativas mudanças sociais e comportamentais introduzidas pelo avanço da ciência e da técnica impõe novos desafios; é urgente aprofundar as reflexões sobre as graves questões relacionadas com a pobreza e a violência, que são sintomas de desequilíbrios e injustiças. Sem o equacionamento das causas desses sintomas, toda a prosperidade material é iníqua e sem sentido, além de parecer inviável. O estudo racional e persistente destas causas é um passo necessário para que ações conseqüentes possam ser adotadas de forma eficaz. Parece haver um consenso de que, entre as causas dos desequilíbrios, estão as desigualdades sociais e regionais.

As universidades vivem, no mundo todo, uma era de crescente complexidade e incerteza. Apesar de instituições muitas vezes seculares, elas enfrentam a necessidade permanente de se adaptar às novas realidades. Preparar-se criativamente para o futuro é cada vez mais um imperativo institucional desafiador. Afinal, como já dizia o poeta francês Paul Valéry, “o problema do nosso tempo é que o futuro não é mais o que costumava ser”.

Entre as dificuldades que lhes são impostas, estão demandas decorrentes do crescimento demográfico dos egressos do ensino médio, da educação continuada, do crescimento exponencial do saber universal, da pressão por progresso econômico e tecnológico, assim como das modernas tecnologias de informação e seus impactos sobre os processos educacionais.

As demandas que lhes são colocadas exigem que elas sejam repensadas e que as suas capacidades de resposta se tornem ágeis e robustas. Porém, ao mesmo tempo em que vivemos uma época de transição para a economia e a sociedade do conhecimento, testemunhamos uma fase de escassez de recursos públicos e pressão crescente por maior legitimidade social. O ritmo frenético da história nos impõe que saibamos valorizar, até mais do que o conhecimento, a criatividade e a permanente disposição para o aprendizado. A universidade deve se organizar para incentivar esta mudança de paradigma educacional e se instrumentalizar para responder às demandas dela decorrentes. Caso contrário, a sociedade será impelida a buscar soluções alternativas.

É papel da universidade formar e articular o capital intelectual, o mais importante dos vários capitais de que uma sociedade moderna necessita para encontrar os caminhos da prosperidade e da justiça. Nesse sentido, a USP ocupa

um lugar de destaque no Brasil e na América Latina. Esta Universidade formou, no ano de 2002, um total de 5.119 graduados, 3.210 mestrados e 2.013 doutorados. Esses números chamam a atenção sob vários aspectos. Primeiro, no ano de 2002 a USP formou, pela primeira vez, mais mestres e doutores do que graduandos. Além disso, a USP graduou sozinha um terço dos seis mil doutores formados no Brasil. Esta Universidade forma, por ano, um número de doutores maior do que formam a Argentina e o México somados e um número equivalente ao que formam todos os países da América Latina juntos, do México ao Chile, excetuado o Brasil. Não se trata de fomentar aqui o sentimento ufanista, mas sim de dimensionar nossa real responsabilidade. Concluimos que a USP é, hoje, muito mais uma universidade de pós-graduação do que de graduação – e essa missão nem sempre está claramente explicitada entre nós. Esses números atestam que a USP, mais do que um extraordinário patrimônio paulista, é um patrimônio da Nação.

A implantação da iniciativa conhecida como USP Zona Leste representa um momento histórico para a Universidade, não apenas pela possibilidade de atender a uma parcela mais ampla da população paulista, mas por oferecer a oportunidade de um salto na inovação institucional. A exemplo de iniciativas interdisciplinares bem-sucedidas nas áreas de ciências moleculares, integração da América Latina, ciências ambientais, relações internacionais e a ampliação do *campus* de São Carlos, podemos criar alternativas na forma de cursos na área de políticas públicas e em ciências sociais voltadas para os desafios da sociedade pós-industrial. Poderíamos, ainda, pensar em formar recursos humanos em áreas estratégicas para a economia e sociedade brasileiras, como são a tecnologia aeroespacial, a nanotecnologia, a bioinformática e as tecnologias da informação. Sem nos esquecermos do necessário equilíbrio entre as diversas áreas das ciências e das humanidades.

Ademais, a iniciativa da USP Zona Leste também oferece a oportunidade de agilizar a gestão; para isso poderíamos nos inspirar nas melhores práticas internacionais de gestão da universidade pública, que, no Brasil, precisa ser modernizada. Alain Touraine, membro do Conselho Consultivo da USP, afirmou há alguns anos, aqui mesmo na Sala do Conselho Universitário, que as universidades estão cheias de gente inteligente, mas em geral são instituições pouco inteligentes, com pouco pensamento sobre sua própria função, seu funcionamento e seu futuro. Por isso, penso que formatos alternativos precisam ser elaborados e experimentados; agilidade e flexibilidade que objetivem resultados são imprescindíveis numa sociedade cada vez mais exigente e competitiva. Mas isso precisa ser feito com visibilidade e transparência, objetivando sempre e claramente o bem público.

Magnífico reitor, minhas senhoras e meus senhores, o Instituto de Estudos Avançados da USP já realizou, ao longo dos seus dezessete anos de existência, um grande conjunto de estudos e projetos de significativa relevância. Seria tedio-

so citá-los todos. Mas a grande maioria está registrada na sua excelente revista *Estudos Avançados*, editada pelo nosso vice-diretor, professor Alfredo Bosi.

O IEA tem muito de avançado, mas talvez a sua característica principal seja a de ser avançado no tempo: o olhar prospectivo sobre o mundo, sobre o Brasil, sobre São Paulo. Mas esse olhar pode começar em casa, no IEA, com uma reflexão sobre o seu próprio papel e o seu próprio futuro. Afinal, como já dizia Sêneca, “O vento pouco ajuda ao marinheiro que não sabe a que porto quer chegar”. Por essa razão, submetemos ao Conselho Deliberativo, e este já aprovou, a realização de um projeto de “Avaliação Institucional Prospectiva”, com o objetivo de propor um balizamento estratégico para o Instituto. O comitê de avaliação deverá ser formado por especialistas renomados, externos ao IEA e majoritariamente externos à USP.

Uma segunda proposta que submetemos ao Conselho Deliberativo é a implantação da “Temática Semestral”. A cada semestre teremos uma temática específica, coordenada por um líder, que terá o *status* de pesquisador residente. Cada pesquisador residente permanecerá dois semestres no IEA, sendo que, no primeiro semestre, ele não terá responsabilidade alguma, a não ser planejar o segundo semestre, quando teremos reuniões, conferências, *workshops*, simpósios, cursos, publicações de artigos, dossiês e livros, todos em torno do tema central. Isso deve ocorrer sem prejuízo das atividades já em curso no IEA. Assim, haverá permanentemente dois pesquisadores residentes, e para cada um, o IEA possibilitará a colaboração de dois bolsistas de pós-doutorado. O Conselho Deliberativo também já aprovou esta proposta.

Com certeza, a essas iniciativas outras serão somadas, com a colaboração de muitos dos presentes nesta sala e de tantos outros pesquisadores desta Universidade e lideranças atuantes em várias esferas da nossa sociedade. Pois, como mencionei no início, o IEA é um ponto de encontro e de articulação de idéias, análises e propostas, aberto a todos que queiram contribuir com o desenvolvimento econômico e social do País.

Quero aproveitar a oportunidade para homenagear a todos os ex-diretores do IEA na pessoa do professor Gerhard Malnic. Gostaria de expressar o meu respeito e admiração pelo trabalho realizado por todos os que me antecederam. O professor Malnic teve sua gestão interrompida pela sua prematura aposentadoria compulsória – esse preceito legal que está afastando de nós tantos talentos na plenitude do trabalho intelectual. O professor Malnic, que dedicou inúmeros anos de sua vida ao IEA, certamente continuará a prestigiar o Instituto com sua presença sempre inspiradora e com a contribuição do seu talento e de sua dedicação. Tenho certeza de estar interpretando o desejo do Conselho Deliberativo ao colocar o IEA disponível para a sua colaboração.

Dizem que a vida é uma busca permanente pela felicidade. A fórmula para encontrá-la, no entanto, já foi proposta há muito tempo e de forma surpreendentemente singela por Aristóteles, que dizia: “Felicidade é ter o que fazer”. Se

isso é verdade, eu posso prometer a felicidade ao professor Malnic, assim como a todos aqueles que enxergarem no IEA uma oportunidade de contribuir para a construção de uma sociedade mais próspera e mais justa.

Muito obrigado.

RESUMO – COMENTA-SE a missão especial do Instituto de Estudos Avançados da USP a abrangente agenda de debates sobre problemas mundiais, nacionais e institucionais.

A sobrevivência da biosfera do Planeta Terra está ameaçada pelas mudanças globais induzidas pela atividade humana. A par disto, as relações internacionais estão, hoje, marcadas pelo unilateralismo político e protecionismo comercial dos países desenvolvidos. A inserção do Brasil neste mundo complexo traz no se bojo extraordinários desafios políticos e comerciais.

No cenário nacional ressalta-se a Política de Ciência e Tecnologia com seu sucesso no que diz respeito à pós-graduação e produção científica a par do insucesso no uso do conhecimento e falta de inovação que ameaçam nossa competitividade internacional, desenvolvimento econômico e bem-estar social.

Conclui-se chamando a atenção para a grande responsabilidade da USP e do IEA no debate dos problemas nacionais e internacionais.

ABSTRACT – THE SPECIAL mission of the University of São Paulo's Institute of Advanced Studies is here outlined, with focus on a broad agenda involving global, national and institutional problems.

The survival of the biosphere of the Planet Earth is endangered by global changes caused by human activities. In addition, the international environment is poisoned by the political unilateralism and commercial protectionism of the developed countries. The role of Brazil in this complex world holds extraordinary political and commercial challenges.

Our national Science and Technology Policy has been successful in terms of postgraduate human resources and scientific production, but has lagged behind in applying knowledge and promoting technological innovation, thus endangering our international competitiveness, economical development and social welfare.

The University of São Paulo and its Institute of Advanced Studies have great responsibilities in the discussion of national as well as international problems.

João Steiner é especialista em astrofísica estelar, galáxias, quasares e astronomia ótica, e tem aliado sua carreira de pesquisador à atuação como administrador de instituições de pesquisa, associações científicas e organismos de coordenação científica. Foi presidente da Sociedade Astronômica Brasileira, secretário geral da SBPC, vice-diretor do Instituto Astronômico e Geofísico (IAG) da USP, diretor de Ciências Espaciais do Inpe (onde também foi professor-titular), diretor do Laboratório Nacional de Astrofísica, secretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia e vice-presidente do consórcio internacional Gemini. Recentemente, foi eleito presidente do Conselho Diretor do Consórcio Soar, parceria entre Brasil, EUA e Chile para a construção e operação de um telescópio a ser inaugurado em abril, no norte do Chile. Steiner é autor de 93 artigos científicos em periódicos internacionais e de dois livros. Iniciou sua carreira docente no IAG em 1977 e, desde 1990, é professor-titular da unidade. Orientou nove dissertações de mestrado e onze teses de doutorado.